

Patentansprüche

1. Verfahren zum Entfernen eines Schichtbereichs (7,10) eines Bauteils (1),

5 bei dem das Bauteil (1) zuerst in zumindest einem Salzbad (13) behandelt wird, und dann in einem weiteren Verfahrensschritt zumindest einmal mit zumindest einer ersten Säure behandelt wird,

10 dadurch gekennzeichnet,

dass für das zumindest erste Säurebad (13) Salpetersäure (HNO_3) und Phosphorsäure (H_3PO_4) verwendet wird,

dass für das Salzbad (13) Natriumhydroxid (NaOH) und

15 Kaliumhydroxid (KOH) verwendet wird,

wobei dem Salzbad Na_2O als Sauerstofflieferant beigefügt wird.

20 2. Verfahren nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, dass

für das Salzbad (13) Kaliumhydroxid und Natriumhydroxid in einem Mischungsverhältnis von 1 zu 1 (vol%) verwendet

25 wird.

3. Verfahren nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, dass

30

zwei verschiedene Säurebäder (13) verwendet werden.

2002P14335WO.

4. Verfahren nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass
als Säure für das zweite Säurebad (13) Salzsäure (HCl)
verwendet wird.

5

5. Verfahren nach Anspruch 4,
dadurch gekennzeichnet, dass

10

zuerst Salpetersäure (HNO₃) und Phosphorsäure (H₃PO₄) und
dann Salzsäure (HCl) verwendet wird.

15

6. Verfahren nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass

eine Ultraschallsonde (16) in dem Bad (13) verwendet wird,
um das Verfahren zu beschleunigen.

20

7. Verfahren nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass

vor der Behandlung des Bauteils (1) im Salzbad (13)
und/oder

nach der Behandlung im Salzbad (13) und/oder

nach der ersten Säurebehandlung und/oder

nach einer weiteren Säurebehandlung

30 das Bauteil (1) mit dem zu entfernenden Schichtbereich
(7,10) sandgestrahlt wird oder

ein Strömungsschleifen mit dem Bauteil (1) durchgeführt
wird.

35

BEST AVAILABLE COPY

8. Verfahren nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, dass

dem Salzbad zumindest ein Sauerstofflieferant hinzugefügt
5 wird.

9. Verfahren nach Anspruch 9,

dadurch gekennzeichnet, dass

10

der zumindest eine Sauerstofflieferant ein Oxid ist.

10. Verfahren nach Anspruch 9 oder 10,

15 dadurch gekennzeichnet, dass

der zumindest eine Sauerstofflieferant ein Metalloxid ist.

20 11. Verfahren nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, dass

in zumindest einem Zwischenschritt eine Wässerung und/oder
Trocknung des Bauteils (1) durchgeführt wird.

25

12. Verfahren nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, dass

30 das Bauteil (1) in einem Zwischen- oder Endschritt mit
einem Komplexbildner behandelt wird.

BEST AVAILABLE COPY